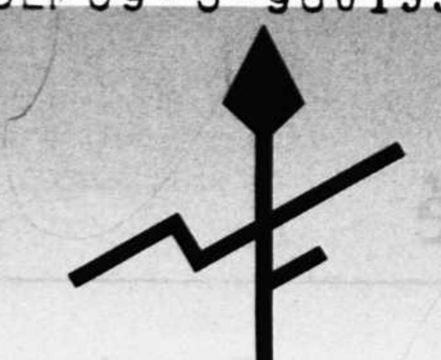
DLP 09-5-96019363

Avertissements Agricoles



GRANDES CULTURES

SRPV NORD PAS-DE-CALAIS

Bulletin N°5 du 7 mai 1996

Contexte climatique

Enfin !!! Il est tombé en moyenne, la semaine dernière (les 2 et 3 mai) une trentaine de millimètres de pluie sur toute la région (voir tableau ci-dessous).

Pluviométrie (en mm) enregistrée du 29 Avril au 5 Mai 1996 par nos stations météorologique

	Ecuires (Montreuil)	Wormhout (Cassel)	Frelinghien (Lille)	Tilloy les Mof. (Arras)	Boursies (Bapaume)
29 avril	0	0	0	0	0
30 avril	0.5	0	0	0	0
1 mai	2.5	1.5	1	0.5	0.5
2 mai	24.5	22	30.5	25	29
3 mai	7.5	18.5	5.5	6	1.5
4 mai	0	0	0	0	0
5 mai	0	0	0	0	0
Total pour la période	35	42	37	31.5	31

● **Escourgeon**

- Forte croissance.

- Maladies en repli apparent.

● **Blé**

- T1 (piétin ou oïdium) à terminer.

- Pour la septo, attendre.

● **Pois**

- Vérifier l'efficacité des herbicides de pré-levée

⇨ Rattrapage possible en post.

Céréales

Escourgeon

Les stades varient entre sortie dernière feuille (Tamaris, Majestic...) pour les plus précoces, 2 noeuds dépassés (Plaisant, Princess, Bali...) pour les intermédiaires et à peine 2 noeuds pour les plus tardifs (Energy, Piaf, Labea...).

L'helminthosporiose reste la maladie dominante (Plaisant, Princess, Mobsy...).

La rhynchosporiose et la rouille naine restent discrètes.

L'oïdium a été stoppé par les pluies.

De manière générale, les dernières feuilles sorties sont saines. Les maladies sont restées au bas des plantes du fait de la sécheresse passée. A surveiller.

Dépliant SPV-AGPM = Protection du maïs.

Nos préconisations : Prévoir une intervention si le précédent fongicide remonte à plus de 20 jours sinon attendre.

Directeur Gérant : S. DUVAUCHELLE Publication Hebdomadaire

4 J0 53556 03

P5



D.R.A.F. - Service Régional de la Protection des Végétaux
BP 47 - 62750 LOOS-EN-GOHELLE - Tél. 21.28.27.27 - Fax : 21.43.97.72

Abonnement : Régisseur des Recettes D.R.A.F. - BP 505 - 59022 LILLE Cedex - ISSN 0758-7968 - CPPAP N°



COVEZ IMPRIMERIE SA - LENS - Tél 21.70.63.57

Blé

Jaunissements : De nombreuses parcelles de blé sont devenues jaunes ces derniers jours. Certaines variétés comme CHARLY, expriment plus fortement le jaunissement. Ces phénomènes étaient liés à la sécheresse (manque d'eau et donc aussi d'azote) et vont disparaître avec les quelques millimètres de pluies de la semaine dernière (les éléments nutritifs du sol sont à nouveau assimilables).

La majorité des variétés ont atteint le stade 1 noeud (voir tableau ci-dessous) Trémie, Soissons, Sidéral sont les plus avancés (de 1 à 2 noeuds). Viennent ensuite : Corsaire, Shango, Rialto, Bourbon, Arche...

Le risque septoriose reste nul pour le moment (selon PRESEPT). La maladie reste au bas des plantes.

En 1994, le modèle déclenchait l'intervention contre la septoriose le 8 mai. En 1995, la date de déclenchement était beaucoup plus tardive (30 mai). Cette année, vu le profil de la campagne, le TOP PRESEPT risque d'être tout aussi tardif que l'an dernier. La situation reste calme.

L'oïdium se maintient sur variétés sensibles mais de façon plus modérée du fait des dernières précipitations (il a été lavé en partie par la pluie).

Le piétin verse a peu évolué. Il concerne les semis précoces (antérieurs au 15 octobre) comme nous le montrent les graphes ci-dessous.

Nos préconisations : Si ce n'est déjà fait, intervenir en T1 sur les parcelles à risque piétin-oïdium (UNIX au stade épi 8-10 cm, SPONSOR/INITIAL/FONGRAL + BOSCOR/OPUS TEAM. Dès maintenant si ce n'est pas fait).

Pour les autres parcelles, il est encore trop tôt pour intervenir contre la septoriose = attendre.

Protéger éventuellemnt contre l'oïdium avec BOSCOR/AGRYS....

Les stades du blè dans la région

	COURCELLES LE COMTE (BAPAUME)	MONTREUIL	CAMBRAI	SAINT FOLQUIN (BROUCKERQUE)
DATE	02-mai	03-mai	03-mai	02-mai
RITMO	1 N (65)	-	1 N+	(45)
VIVANT	1 N (60)	1 N	1 N+	(45)
ALLANT	1 N(85)	-	-	(45)
BOURBON	1 N(60)	1 N	1 N+	-
BRIGADIER	1 N(55)	1 N+	1 N+	(35)
CHARLY	1 N(65)	-	-	(45)
CORSAIRE	1 N+(95)	-	-	(45)
RIALTO	1 N(70)	-	-	1 N-(60)
SHANGO	1 N+(85)	1 N-	-	(45)
SPONSOR	1 N(75)	-	-	(30)
TILBURY	1 N-(55)	-	-	(30)
VICKING	1 N(75)	-	-	(35)
TREMIE	1 N+(85)	1 N+	1 N	1 N (80)
SOISSONS	1 N(65)	1 N+	-	1 N-(60)
SIDERAL	1 N+(135)	2 N	-	1 N (70)
ARCHE	1 N+(85)	-	-	1 N (50)
CADENZA	-	-	-	(30)

COURCELLES LE COMTE = Plateforme A1-Chambre Agri 62- SPV- ITCF, semis du 16 Oct, limon, précedent pois

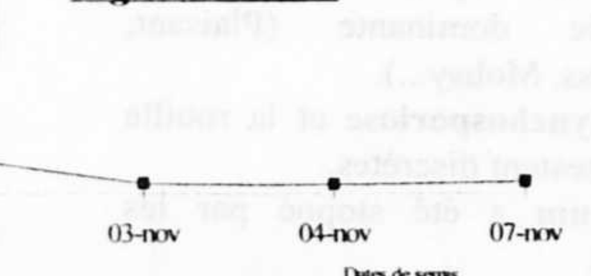
MONTREUIL = Observations de parcelles-agriculteurs

CAMBRAI = Observations de parcelles-agriculteurs

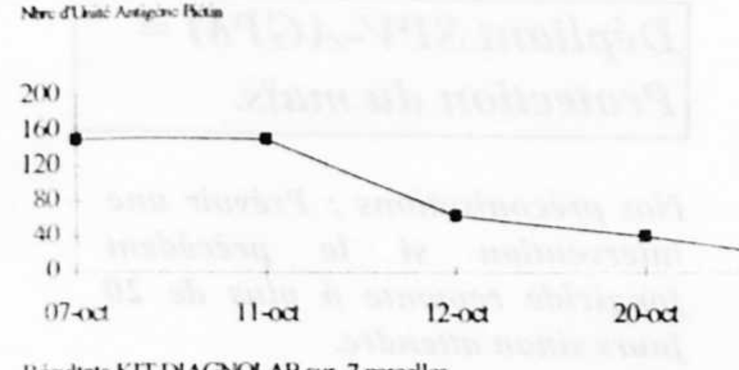
ST FOLQUIN = Essai Honoré Vaillant, semis du 10 Nov, sable

LEGENDE
1 N- : 1er noeud formé mais non sensible au toucher
1 N : 1er noeud formé et juste sensible
1 N+ : 1er noeud dépasse
2 N : 2 noeuds

( ) = Hauteur d'épi en mm

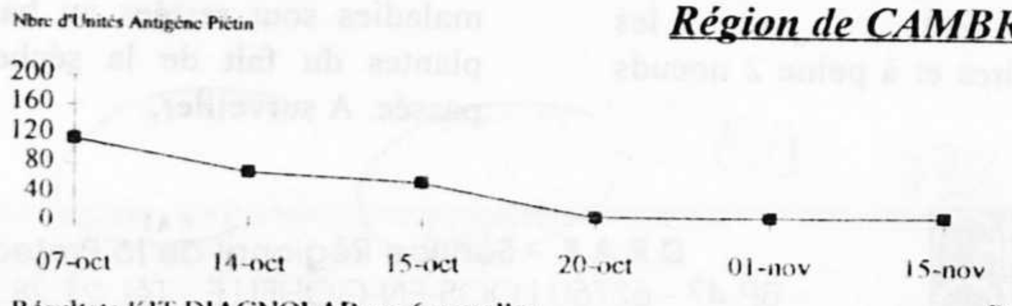


Région de LENS



Résultats KIT DIAGNOLAB sur 7 parcelles

Région de CAMBRAI



Résultats KIT DIAGNOLAB sur 6 parcelles

Orge de printemps

❖ **Stades** : Tallage à épi 1 cm.

❖ **Maladies** : Pour le moment, on observe peu de symptômes de maladie.

Colza

❖ **Stades** : De début floraison à floraison (F1- F2).

❖ **Charançons des siliques** : Ils se nourrissent sur jeunes siliques et leurs piqûres de nutrition permettent la ponte des cécidomyies. C'est pourquoi, un bon contrôle du charançon des siliques évite des infestations ultérieures de cécidomyies.
On estime qu'une intervention est justifiée lorsque l'on compte un charançon sur 2 plantes à l'intérieur du champ. Pour le moment, ne pas intervenir.

❖ **Maladies** : La plupart des colzas sont sains. L'intervention fongicide contre le sclérotinia pourra être envisagée dès la chute des premiers pétales. Il est encore trop tôt.

Betteraves

❖ **Stades** : Levée à 4 feuilles.
La pluie de ces derniers jours va permettre aux levées d'être plus régulières.

❖ **Pucerons vecteurs de la jaunisse** : La situation est calme jusqu'à présent. Un *Myzus ascalonicus* a été piégé a la tour à succion de Loos-en-Gohelle mais aucune capture dans les bacs jaunes.
On compte 60 à 70 jours de rémanence pour les semences traitées GAUCHO. Les betteraves semées à la mi-mars ne seront donc plus protégées par l'insecticide vers la fin mai. Il faudra donc être vigilant vis à vis de ces parcelles puisque les pucerons pourront s'y installer. De plus, les betteraves ont végété depuis plusieurs semaines, elles risquent donc d'être plus sensibles.

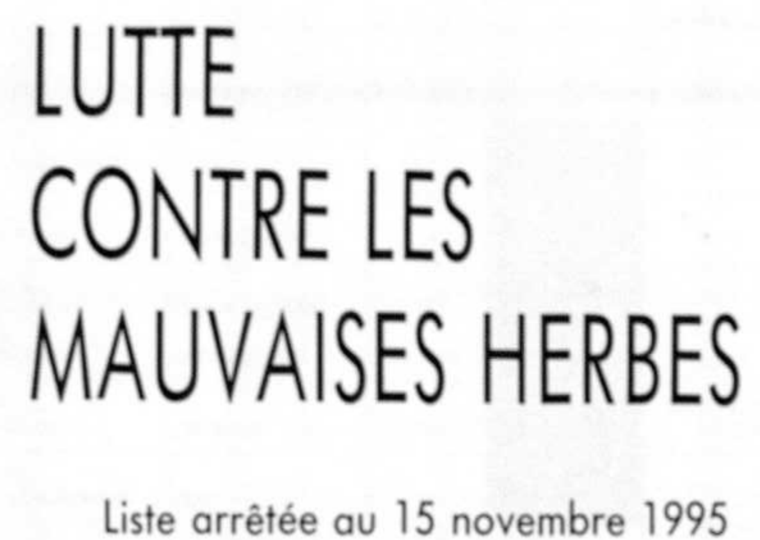
Nos préconisations : Pour le moment, aucune intervention aphicide n'est justifiée même sur les parcelles n'ayant reçu aucune protection au moment du semis (absence de traitement de semences GAUCHO , de TEMIK ou DACAMOX dans la raie de semis).

❖ **Désherbage** : Avec le temps sec que l'on a connu, les herbicides racinaires n'ont eu que peu d'efficacité sur les mauvaises herbes. Les interventions de post-levée ont déjà commencé.

Rappels pour l'utilisation de SAFARI
SAFARI (50 % de triflusulfuron-méthyle) s'utilise à la dose de 30 g/ha + 0.5 l d'huile minérale et est efficace sur crucifères (repousses de colza, ravenelle, sanve), ombellifères (aethuse...), matricaires, renouées persicaires, mercuriales, morelles...
Il peut s'intégrer dans les programmes herbicides classiques mais ne peut être associé avec :

- Le clopyralid (LONTREL). Respecter un délai de 8 jours si vous voulez intervenir ensuite avec du LONTREL.
- L'ethofumesate seul (TRAMAT) mais peut l'être avec Betanal Progress OF à 0.8 l/ha (2 applications non consécutives maxi) ou Biceps SC à 1 l/ha (2 applications non consécutives maxi).

Si vous utilisez SAFARI, prenez garde aux cultures de pois, haricots qui y sont très sensibles. Après l'application, nettoyer votre pulvérisateur avec ALL CLEAR EXTRA, nettoyant préconisé par la firme afin d'éviter tous risques de dépôt.



PROTECTION DU MAÏS

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

EDITION 1996

Liste arrêtée au 15 novembre 1995



Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA

Association Générale des Producteurs de Maïs
Route de Pau - 64121 MONTARDON - Tél. 59.72.47.00 - Fax 59.72.47.10

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret - 75644 PARIS Cedex 13 - Tél. (1) 49.55.81.57



MAUVAISES HERBES

Ne pas dépasser la dose de 1500 g m.a./ha d'atrazine ou de simazine ou du mélange atrazine + simazine, pour l'ensemble des traitements.

CODE DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

☐ **Lors du remplissage de la cuve**
- Utiliser une cuve intermédiaire ou un dispositif permettant de maintenir le tuyau hors de la cuve.
- Vider correctement les emballages et les rincer 3 fois. Les eaux de rinçage seront versées dans la cuve avant le traitement.

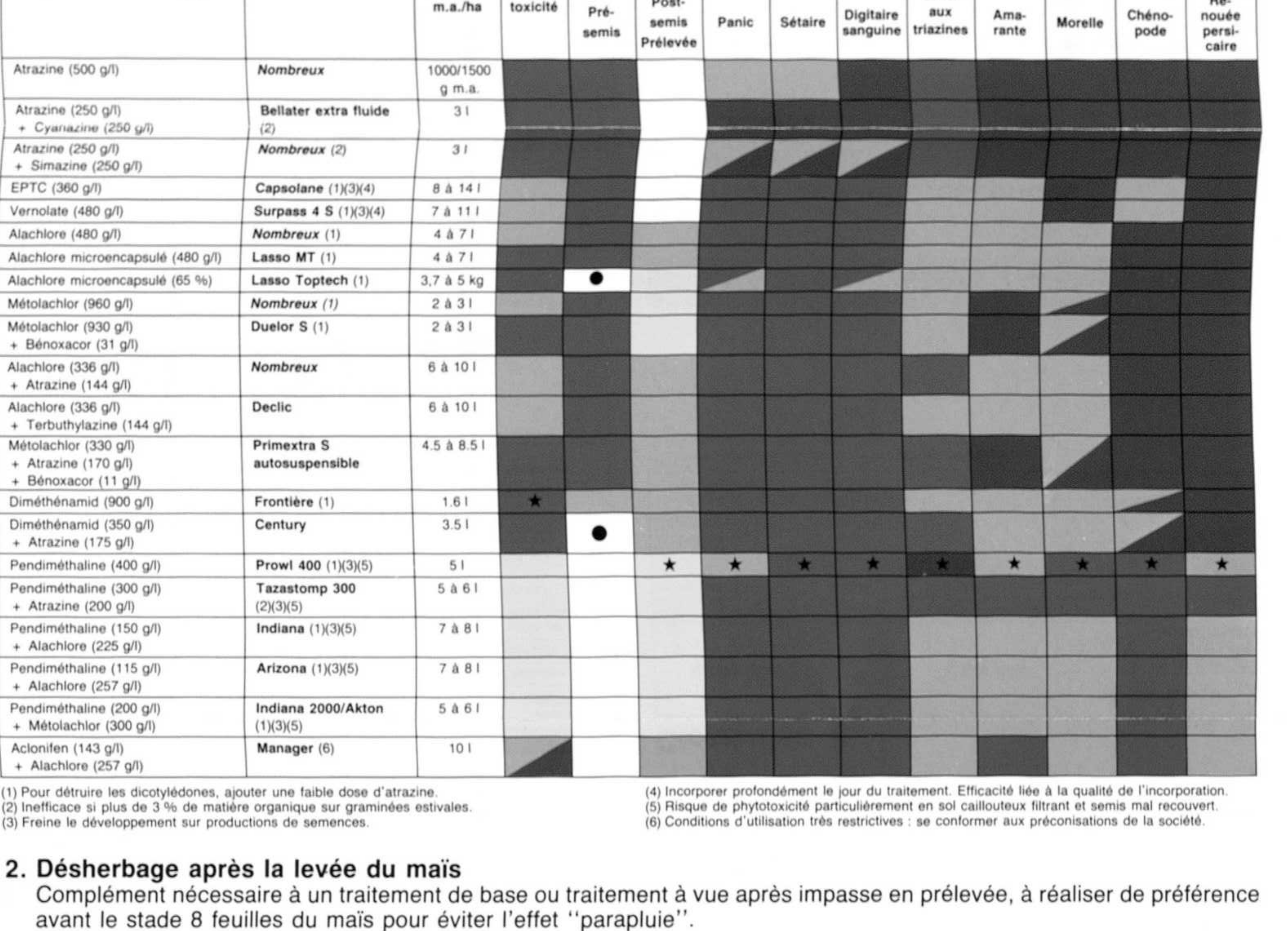
☐ **Pendant le traitement**
- Eviter le dépassement de rampe sur les fossés.
- Prévoir une zone de sécurité non traitée, de 3 à 10 m de largeur selon la pente et le vent, en bordures des cours d'eau.

☐ **Après le traitement**
- Rincer le pulvérisateur et appliquer l'eau de rinçage sur la parcelle.
- S'il reste un fond de cuve, le diluer et le pulvériser au champ à une vitesse supérieure afin de ne pas surdoser.

☐ **Elimination des emballages**
- Les emballages papiers, cartons, plastiques, bien vidés et rincés, seront brûlés à distance des habitations et voies de passage en tenant compte du vent.
- Les emballages métalliques seront rendus inutilisables en les perforant ou en les écrasant et seront stockés en attendant une collecte organisée.

1. Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol.



Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Dose PC/ha ou g m.a./ha	Risque de phyto-toxicité	Efficacité globale en conditions sèches: Pré-semis	Efficacité globale en conditions sèches: Post-semis Prélevée	Efficacité en conditions normales – Sur graminées estivales: Panic	Sétaire	Digitaire sanguine	Sur dicot. sens. aux triazines	Sur dicotylédones résistantes aux triazines: Ama-rante	Morelle	Chéno-pode	Re-nouée persi-caire
Atrazine (500 g/l)	*Nombreux*	1000/1500 g m.a.											
Atrazine (250 g/l) + Cyanazine (250 g/l)	**Bellater extra fluide** (2)	3 l											
Atrazine (250 g/l) + Simazine (250 g/l)	*Nombreux* (2)	3 l											
EPTC (360 g/l)	**Capsolane** (1)(3)(4)	8 à 14 l											
Vernolate (480 g/l)	**Surpass 4 S** (1)(3)(4)	7 à 11 l											
Alachlore (480 g/l)	*Nombreux* (1)	4 à 7 l											
Alachlore microencapsulé (480 g/l)	**Lasso MT** (1)	4 à 7 l											
Alachlore microencapsulé (65 %)	**Lasso Toptech** (1)	3,7 à 5 kg		●									
Métolachlor (960 g/l)	*Nombreux* (1)	2 à 3 l											
Métolachlor (930 g/l) + Bénoxacor (31 g/l)	**Duelor S** (1)	2 à 3 l											
Alachlore (336 g/l) + Atrazine (144 g/l)	*Nombreux*	6 à 10 l											
Alachlore (336 g/l) + Terbuthylazine (144 g/l)	**Declic**	6 à 10 l											
Métolachlor (330 g/l) + Atrazine (170 g/l) + Bénoxacor (11 g/l)	**Primextra S autosuspensible**	4.5 à 8.5 l											
Diméthénamid (900 g/l)	**Frontière** (1)	1.6 l	★										
Diméthénamid (350 g/l) + Atrazine (175 g/l)	**Century**	3.5 l		●									
Pendiméthaline (400 g/l)	**Prowl 400** (1)(3)(5)	5 l			★	★	★	★	★	★	★	★	★
Pendiméthaline (300 g/l) + Atrazine (200 g/l)	**Tazastomp 300** (2)(3)(5)	5 à 6 l											
Pendiméthaline (150 g/l) + Alachlore (225 g/l)	**Indiana** (1)(3)(5)	7 à 8 l											
Pendiméthaline (115 g/l) + Alachlore (257 g/l)	**Arizona** (1)(3)(5)	7 à 8 l											
Pendiméthaline (200 g/l) + Métolachlor (300 g/l)	**Indiana 2000/Akton** (1)(3)(5)	5 à 6 l											
Aclonifen (143 g/l) + Alachlore (257 g/l)	**Manager** (6)	10 l											

(1) Pour détruire les dicotylédones, ajouter une faible dose d'atrazine.
(2) Inefficace si plus de 3 % de matière organique sur graminées estivales.
(3) Freine le développement sur productions de semences.
(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.
(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux filtrant et semis mal recouvert.
(6) Conditions d'utilisation très restrictives : se conformer aux préconisations de la société.

2. Désherbage après la levée du maïs

Complément nécessaire à un traitement de base ou traitement à vue après impasse en prélevée, à réaliser de préférence avant le stade 8 feuilles du maïs pour éviter l'effet "parapluie".

☐ *Graminées estivales + dicotylédones résistantes ou non*

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité et stade limite du maïs	Dose PC/ha ou g m.a./ha	Efficacité sur les graminées: Panic	Sétaire	Digitaire sanguine	Efficacité sur dicot. sens. à l'atrazine	Efficacité sur dicotylédones résistantes et stade maximum: Amarante	Morelle	Chénopode	Renouée persicaire
Rimsulfuron (25 %)	**Titus** (1)(2)(4)	8 F	50 g	1 talle	1 talle	2 F		4 F		2 F	4 F
Nicosulfuron (40 g/l)	**Lama/Milagro** (1)(2)	8 F	1.5 l	1 talle	1 talle	2 F		4 F		2 F	4 F
Rimsulfuron (50 %) + Thifensulfuron (15 %)	**Dragster** (1)(2)(4)	8 F	25 g	1 talle	1 talle	2 F		★ 4 F		2 F	4 F
Sulcotrione (300 g/l)	**Mikado**	8 F	1.5 l	3 F		1 talle		2 F	8 F	8 F	4 F
Atrazine (500 g/l)	*Nombreux* + **huile** (3)	5 F	3 l	2 F	2 F						
En dirigé avec caches totaux - Maïs 40 à 50 cm											
Amétryne (500 g/l)	*Nombreux* + **huile** (3)		4 l								
Terbutryne (500 g/l)	*Nombreux* + **huile** (3)		4 l								

(1) Risques de dégâts graves de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées (températures, variétés, insecticides...)
(2) Efficace sur Panic faux millet.
(3) Choix et dose d'huile : voir préconisations société.
(4) S'utilise associé à un mouillant, TREND à 0.250 l/ha.

☐ *Dicotylédones résistantes aux triazines*

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité	Dose PC/ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade maximum des adventices: Amarante	Morelle	Chénopode	Renouée persicaire
Bentazone (480 g/l)	**Basagran + huile** (1) / **Adagio + huile** (1)		3 l + huile	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	4 feuilles
Bentazone (480 g/l)	**Basamaïs**		2.5 l	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	4 feuilles
Bentazone (300 g/l) + Atrazine (300 g/l)	**Laddok Pro** (2)		2.5 l	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles
Bentazone (250 g/l) + Bromoxynil (100 g/l)	**Extoll**		3 l	6 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	6 feuilles
Bromoxynil phénol (250 g/l)	*Nombreux* (2)		2.4 l	6 feuilles	5 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	5 feuilles
Bromoxynil octanoate (20 %)	**Emblem**		2.25 kg	aucun	5 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	5 feuilles
Bromoxynil octanoate 11.7 % + Atrazine 25 %	**Clark** (2)		3 kg	aucun	5 feuilles	8 feuilles	5 feuilles	5 feuilles
Bromoxynil phénol (180 g/l) + Atrazine (270 g/l)	**Kaléis** (2)		2.5 l	6 feuilles	5 feuilles	8 feuilles	5 feuilles	5 feuilles
Dinoterbe (250 g/l)	**Herbogil**		3 l	4 feuilles		5 feuilles	5 feuilles	3 feuilles
Pyridate (45 %)	**Lentagran PM**		2 kg	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (600 g/l)	**Lentagran 600**	★	1.5 l	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (450 g/l) + Chlopyralid (50 g/l)	**Pyron DE**		1.5 l	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (30 %) + Bromoxynil octanoate (10 %)	***Bropyr***		*2 kg*	*8 feuilles*	*8 feuilles*	*8 feuilles*	*8 feuilles*	*4 feuilles*
Pyridate (150 g/l) + Atrazine (250 g/l)	**Phoenix** (2)		3 l	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	
Sulcotrione (300 g/l)	**Mikado**		1.5 l	8 feuilles	2 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	4 feuilles
Dicamba (132 g/l) + Atrazine (252 g/l)	**Marksman** (2)		2.5 l	4 feuilles	4 feuilles	4 feuilles	4 feuilles	4 feuilles

(1) Choix et dose d'huile : voir préconisations société.
(2) Aux doses mentionnées, Laddok Pro, Phœnix et Clark apportent 750 g/ha d'atrazine, Kaléis et Marksman respectivement 675 g/ha et 613 g/ha d'atrazine, leur conférant une activité sur dicotylédones sensibles.

☐ *Liseron des haies*

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité	Mode d'application et dose PC/ha ou g m.a./ha		Mode d'action
Bentazone (300 g/l) + Atrazine (300 g/l)	**Laddok Pro + huile** (2)		2 passages en plein 2 l + 1 l puis 1 l + 1 l		freinage
Dicamba (480 g/l)	**Banvel 4 S** (1)		en plein 0.6 l - maïs levée à 6 F		destruction
			en dirigé 0.6 l	avec pendillards	
				avec caches totaux	
Fluroxypir (200 g/l)	**Starane 200** (1)		en plein 1 l - maïs levée à 6 F		freinage à destruction
			en dirigé 1 l	avec pendillards	destruction
				avec caches totaux	
2-4 D	*Nombreux*		en dirigé 750 g	avec pendillards	destruction
				avec caches totaux	

(1) Ne pas traiter si T min < 10°C ou T max > 25°C
(2) Ne pas dépasser la dose de 1500 g m.a./ha d'atrazine pour l'ensemble des traitements

☐ *Autres vivaces*

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité	Dose PC/ha ou g m.a./ha	Stade limite d'application	Adventices détruites	Adventices freinées ou bloquées
Clopyralid (100 g/l)	**Lontrel 100 + huile** (1)		1.5 l	aucun	Chardon, Laiteron, Gesce	
Clopyralid (200 g/l)	**Lontryx 200 + huile** (1)		0.7 l	aucun	Chardon, Laiteron, Gesce	
2.4 D	*Nombreux*		750 g m.a.	en dirigé uniquement	Liseron des champs, Chardon	Rumex
					Pas d'action sur système racinaire	
Dicamba (480 g/l)	**Banvel 4S** (2)		0.6 l	en plein : levée à 6 F	Chardon	Rumex
				en dirigé : à partir de 50 cm	Liseron des champs	
Fluroxypir (200 g/l)	**Starane 200** (2)		1 l	en plein : levée à 6 F	Ronce	Rumex Renouée amphibie
				en dirigé : à partir de 50 cm	Liseron des champs	
Rimsulfuron (25 %)	**Titus** (3)(5)		50 g puis 30 g	levée à 8 F	Sorgho d'Alep Chiendent rampant	Liseron des haies Agrostis stolonifère
Nicosulfuron (40 g/l)	**Lama** (3) **Milagro** (3)		1.25 l puis 0.5 l	2 F à 8 F	Sorgho d'Alep Chiendent rampant	Agrostis stolonifère
Sulcotrione (300 g/l)	**Mikado**		1.5 l	8 F	Rumex issus de graines, de souche avec atrazine	Chiendent rampant Prêle des champs Renoncule
Aminotriazole (240 g/l) + Thiocyanate d'ammonium (215 g/l)	**Weedazol TS** (4)		15 l	en dirigé avec caches totaux	Prêle géante Prêle des champs	

(1) Dose d'huile : voir préconisations fabricant.
(2) Ne pas traiter si Tmin < 10°C ou Tmax > 25°C.
(3) Risques de dégâts graves de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées par la firme.
(4) Non sélectif du maïs, à utiliser uniquement en dirigé avec caches totaux.
(5) Titus s'utilise associé à un mouillant, TREND à 0.250 l/ha.

LEGENDE GENERALE :
- ☐ traitement impossible
- ★ à confirmer
- ● manque d'information

Efficacité : bonne ; moyenne ; insuffisante ; ou ; ou ; irrégulière

Risque de phytotoxicité : nul à faible ; faible à modéré ; modéré à assez élevé ; élevé ; irrégulier : fréquence faible à modéré, dégâts graves

PROTECTION DU MAÏS



LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS LES MALADIES

EDITION 1996

Liste arrêtée au 15 novembre 1995

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA





Association Générale des Producteurs de Maïs
Route de Pau - 64121 MONTARDON - Tél. 59.72.47.00 - Fax 59.72.47.10

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret - 75644 PARIS Cedex 13 - Tél. (1) 49.55.81.57

agpm

RAVAGEURS

Insecticides contre les ravageurs des jeunes maïs

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	Taupins	Scuti-gérelle	Oscinie	Tenue à la biodégra-dation (1)	Sélec-tivité	OBSERVATIONS
TRAITEMENT EN PLEIN								
Lindane (2)	*Nombreux*	1350 g m.a.						8-10 j avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane (300 g/l + 158 g/l)	*Nombreux*	5 l						pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon (175 g/l + 50 g/l)	Deucalion Icazon	7.5 l		●				pré-semis incorporé
	Iulex	6 l		●				
TRAITEMENT EN LOCALISATION								
Bendiocarbe (3 %)	Garvox 3 G	10 kg						
Benfuracarbe (8,6 %)	Oncol S	7 kg						
Carbofuran (5 %) (3)	*Nombreux*	12 kg						
Carbosulfan (10 %)	Marshal fort, Spi	7.5 kg						
Chlorméphos (5 %)	Dotan	6.2 kg						
Fonofos (5 %)	Dyfonate 5 G	7 kg						
Phoxime (5 %)	Volaton 5	12 kg						
Terbuphos (3 %)	Counter plus Poptène 3G	8 kg						
Aldicarbe + Lindane (3,33 % + 1,33 %)	Témik M	15 kg						efficace contre nématodes
Carbofuran + Isophenphos (4 % + 2 %)	Carma	12 kg		●			●	
Carbofuran + Flutriafol (5 % + 0,42 %)	Atout	12 kg						efficace contre charbon des inflorescences
Carbofuran + Lindane (5 % + 1 %)	Carboline GR	12 kg				(4)	●	
Terbuphos + Phorate (2 % + 2 %)	Briscar	12 kg						
TRAITEMENT DE SEMENCES								
Imidaclopride (70 %)	Gaucho	0.7 kg/quintal semences	(5)	●			(6)	efficace sur pucerons verts et cicadelles

(1) **Tenue à la biodégradation :** risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) **La dose de lindane ne doit pas dépasser 1350 g m.a./ha**
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.
(4) Ne présente un intérêt que dans les sols à biodégradation accélérée des carbamates.
(5) Efficacité limitée en sol riche en m.o. (4 à 5 %) et très infesté en taupins.
(6) Eviter pour des risques de manque de sélectivité l'association d'un traitement de semences avec GAUCHO et d'un traitement de sol avec ATOUT 10.

Nématodes

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	EFFICACITE
TRAITEMENT EN LOCALISATION			
Aldicarbe + Lindane (3,33 % + 1,33 %)	Témik M	15 kg	

On obtient des résultats équivalents en rendement en localisant au minimum 120 kg (ou l) de phosphate d'ammoniaque au semis (à déduire de la fumure globale), mais sans réduire la population de nématodes.

Vers gris

- **Pulvérisation :** le soir, avec un fort volume d'eau.
- **Appâts :** résultats irréguliers en conditions sèches.

MATIERE ACTIVE	PULVERISATION		APPATS OU GRANULES	
	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC son : 50 kg/ha
Acéphate (50 %)	Orthene 50	1.8 kg	Orthene 50	4.8 g/kg de son
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.2 l		
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l		
Chlorpyriphos-éthyl (2 %)			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	*Nombreux*	30 g m.a.	*Nombreux*	0.3 g m.a./kg de son
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroid	0.3 l		
Deltaméthrine (25 g/l) Deltaméthrine (6.25 %)	Decis CE Decis micro	0.3 l 0.12 kg		
Esfenvalérate (25 g/l)	Sumi-alpha	0.4 l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l) Lambda-Cyhalothrine (5 %)	Karaté vert Karaté Xpress	0.15 l 0.15 kg		

Pucerons

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	EFFICACITE
TRAITEMENT DE SEMENCES (1)		
Imidaclopride (70 %)	Gaucho	

Usage provisoirement assimilé à la catégorie Pucerons des épis de céréales à paille.

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL
TRAITEMENT PRECOCE (2)			
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	Esfenvalérate (25 g/l)	Sumi-alpha
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10
Betacyfluthrine (25 g/l)	Ducat	Lambda-cyhalothrine (50 g/l) Lambda-cyhalothrine (5 %)	Karaté vert Karaté Xpress
Betacyfluthrine + Oxydéméton-méthyl (8 g/l + 250 g/l)	Enduro	Lambda-cyhalothrine + Pyrimicarbe (5 g/l + 100 g/l)	Karaté K
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	Phosalone (500 g/l)	Zolone Flo ●
Cyperméthrine	*Nombreux*	Pyrimicarbe (50 %) (3)	Pirimor G ●
Deltaméthrine (25 g/l) Deltaméthrine (6.25 %)	Decis CE Decis micro	Tau-Fluvalinate (240 g/l)	Mavrik Mavrik Flo
Deltaméthrine + Endosulfan (5 g/l + 200 g/l)	Galion	Tau-Fluvalinate + Thiométon (72 g/l + 200 g/l)	Mavrik Systo
Endosulfan (350 g/l)	Techn'ufan ●	Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC
Endosulfan + Thiométon (200 g/l + 66,7 g/l)	Serk EC ●		
TRAITEMENT TARDIF			
Pyrimicarbe (50 %) (3)	Pirimor G		

(1) Sur infestation intervenant jusqu'au stade 8 feuilles.
(2) Ne pas réaliser de mélanges de produits. Ne pas utiliser de mouillants. La dose est fonction du stade du maïs. Pour un choix adapté, constuler l'AGPM ou le SPV.
(3) Faible rémanence.

● A préférer dans le cadre de cet usage assimilé.

Pyrale

FORMU-LATION	MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL		DOSE PC/HA	EFFI-CACITE
PRODUITS BIOLOGIQUES					
Capsules	Trichogrammes	Pyratyp, TR16		600 cap./ha	(1)
Granulés	Spores de Beauveria	Ostrinil		25 kg	irrégulière
PRODUITS CHIMIQUES					
GRANULES	*ORGANOPHOSPHORES*				
	Chlorpyriphos-éthyl (1,5 %)	Dursban 1,5G Marabout		25 kg	
	Phoxime (5 %)	Volaton 5		25 kg	
	PYRETHRINOIDES				
	Cyperméthrine (0.2 %)	Ripcord G, Sherpa 2 GC		25 kg	
	Deltaméthrine (0.05 %)	Decis MG2		25 kg	
	Perméthrine (0.3 %)	Perthrine MG		25 kg	
LIQUIDES	*REGULATEURS DE CROISSANCE D'INSECTES*				
	Lufénuron (50 g/l)	Axor		2 l	
	PYRETHRINOIDES				
	Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac		0.6 l	
	Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo		0.2 l 0.25 l	
	Beta-cyfluthrine (25 g/l)	Ducat		0.8 l	
	Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroid		0.8 l	
	Cyperméthrine	*Nombreux*		75 g m.a.	
	Deltaméthrine (25 g/l) Deltaméthrine (6.25 %)	Decis CE (2) Decis micro (2)		0.8 l 0.32 kg	
	Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10 (3)		1.5 l	
	Lambda-Cyhalothrine (50 g/l) Lambda-Cyhalothrine (5 %)	Karaté vert Karaté Xpress		0.4 l 0.4 kg	
	Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC		0.28 l	

(grisé) Risque de pullulation de pucerons.

(1) Bonne protection en conditions d'infestation de 1 à 2 chenilles par plante. Efficacité moyenne en conditions d'infestation plus élevées.
(2) 0.8 l en traitement précoce, 0.5 l en traitement classique.
(3) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Cicadelles

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	EFFICACITE VIS-A-VIS DE	
			LA CICADELLE COMMUNE	LA CICADELLE VECTRICE DU NANISME RUGUEUX
TRAITEMENT DE SEMENCES PREVENTIF				
Imidaclopride (70 %)	Gaucho	0.7 kg/q semences		
TRAITEMENT EN VEGETATION (1)				
Deltaméthrine (25 g/l) Deltaméthrine (6.25 %)	Decis CE (2) Decis micro (2)	0.8 l 0.32 kg		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l) Lambda-Cyhalothrine (5 %)	Karaté vert (2) Karaté Xpress (2)	0.4 l 0.4 kg		

(1) Utiliser un matériel d'application adapté (pendillards).
(2) Risque de pullulation de pucerons.

Sésamie

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICA-CITE	OBSERVATIONS
1re GENERATION				
Diflubenzuron (25 %)	Dimilin	0.5 kg		
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.8 l		Deux applications à demi-dose semblent apporter une efficacité plus régulière. Dans tous les cas, suivre les Avertissements Agricoles. Volume bouillie d'au minimum 300 l
Betacyfluthrine (25 g/l)	Ducat	0.8 l		
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l		
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	0.8 l		
Cyperméthrine (100 g/l)	Sherpa 10	0.8 l		
Deltaméthrine (25 g/l) Deltaméthrine (6.25 %)	Decis CE Decis micro	0.8 l 0.32 kg		
Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10	1 l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l) Lambda-Cyhalothrine (5 %)	Karaté vert Karaté Xpress	0.3 l 0.3 kg		
Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC	0.28 l		
2e GENERATION				
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.8 l		Meilleure efficacité avec deux applications. Suivre les Avertissements Agricoles.
Betacyfluthrine (25 g/l)	Ducat	0.8 l		
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l		
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	0.8 l		
Cyperméthrine (0.2 %)	Ripcord G	25 kg		
Cyperméthrine (100 g/l)	Sherpa 10	0.8 l		
Deltaméthrine (25 g/l) Deltaméthrine (6.25 %)	Decis CE Decis micro	0.8 l 0.32 kg		
Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10	1 l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l) Lambda-Cyhalothrine (5 %)	Karaté vert Karaté Xpress	0.3 l 0.3 kg		
Perméthrine (0.3 %)	Perthrine MG	25 kg		
Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC	0.28 l		

Avec le SESAMOR, matériel spécifique de broyage des tiges et de dessouchage des collets, on obtient déjà une réduction importante des populations hivernales de sésamie.

Acariens

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICACITE
PREVENTIFS (1)			
Clofentézine (500 g/l)	Apollo	0.4 l	
Hexythiazox (10 %)	César	0.25 kg	
CURATIFS (1)			
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.3 l 0.375 l	
Cyhexatin (600 g/l)	Techn'acid EL	0.5 l	
Dicofol (480 g/l)	Kelthane EC	4 l	
Propargite (570 g/l)	Omite 57 EL	2 l	

(1) Utiliser un matériel d'application adapté (pendillards).

Légende générale : Bon — Moyen — Insuffisant — ● Manque d'information — ★ A confirmer

MALADIES

Charbon des inflorescences
(en sol contaminé)

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC	EFFICA-CITE	SELEC-TIVITE	OBSER-VATIONS
TRAITEMENT DE SEMENCES					
Carboxine + Captane + Anthraquinone (25 % + 22 % + 22 %)	Cormaison X	0.4 kg/q semences			Rôle de désinfectant de la semence. Inefficace en sol contaminé
Carboxine + Thirame + Anthraquinone (150 g/l + 150 g/l + 147 g/l)	Cormaison TX FL	0.6 l/q semences			
Carboxine + Thirame (198 g/l + 198 g/l)	Vitavax 200 FF	0.5 l/q semences			
Carboxine + Thirame (198 g/l + 198 g/l)	Vitavax Pro 200 Ecrin	0.25 l/q semences			
Flutriafol + Captane + Anthraquinone (1,875 % + 37,5 % + 22,5 %)	Stylor C	0.4 kg/q semences	(1)		Rôle de désinfectant de la semence.
Flutriafol + Thirame + Anthraquinone (15 g/l + 320 g/l + 210 g/l)	Stylor T320	0.5 l/q semences	(1)		
Tebuconazole + Captane + Anthraquinone (1,9 % + 37,5 % + 22,9 %)	Alpha-Raxil CA	0.4 kg/q semences	(1)		
Triticonazole	Alios	0.33 l/q semences	(2)		
TRAITEMENT EN LOCALISATION					
Flutriafol + Carbofuran (0,42 % + 5 %)	Atout	12 kg/ha	(3)		Efficace contre taupins, scutigérelle, oscinie. Respecter la dose.
Flutriafol (0,5 %)	Atout 10	10 kg/ha	(3)	(4)	Respecter la dose.

(1) Assure une protection moyenne en sol contaminé avec des variétés moyennement tolérantes, mais insuffisant avec des variétés sensibles.
(2) Irrégulier : insuffisant en conditions sèches au moment du semis et dans les 20 à 30 jours qui suivent le semis.
(3) Quelques irrégularités observées dans certains sols riches en matière organique. Dans ce cas précis, avec une variété sensible, meilleure efficacité en associant ATOUT ou ATOUT 10 à un traitement de semences à base de triazole.
(4) Eviter pour des risques de manque de sélectivité l'association avec un traitement de semences avec GAUCHO.

Helminthosporiose

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICACITE	OBSERVATIONS
Difenoconazole + Carbendazime (62,5 g/l + 125 g/l)	Eria	2 l		
Flusilazol + Carbendazime (250 g/l + 125 g/l)	Punch CS	0.8 l (1)		Très bonne persistance d'action
Flutriafol + Carbendazime (94 g/l + 200 g/l)	Impact R Sopra	1.25 l		
Flutriafol + Carbendazime (117,5 g/l + 250 g/l)	Impact RM Sopra	1 l		
Flutriafol + Chlorothalonil (47 g/l + 300 g/l)	Impact TX Sopra	2.5 l		
Propiconazole + Carbendazime (125 g/l + 150 g/l)	Tilt C	1 l		

(1) La dose de 0.5 l doit être conseillée en traitement avant floraison pour éviter tout risque de manque de sélectivité.

IMPRIMERIE DE NAVARRE S.A.